

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

Numéro de publication:

0 433 150 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(49)

Date de publication de fascicule du brevet: **01.03.95**

(51)

Int. Cl.⁶: **A45D 40/00, A45D 40/16**

(21)

Numéro de dépôt: **90403504.5**

(22)

Date de dépôt: **10.12.90**

(54)

Article de conditionnement de substances fusibles, conditionnement obtenu avec un tel article, et procédé pour sa fabrication.

(30)

Priorité: **13.12.89 FR 8916460**

(43)

Date de publication de la demande:
19.06.91 Bulletin 91/25

(45)

Mention de la délivrance du brevet:
01.03.95 Bulletin 95/09

(84)

Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(56)

Documents cités:

EP-A- 0 315 937

FR-A- 1 270 008

GB-A- 888 612

GB-A- 2 158 043

US-A- 4 690 271

US-A- 4 794 936

(73)

Titulaire: **REBOUL-SMT**
47, avenue Pierre Brossolette
F-94002 Créteil Cédex (FR)

(72)

Inventeur: **Susini, Claude**
La Croix Léonard
F-71240 Sennecey le Grand (FR)
Inventeur: **Mejean, Pascal**
9, route des Pérouzes
F-74290 Veyrier du Lac (FR)

(74)

Mandataire: **Bertrand, Didier**
c/o S.A. FEDIT-LORIOT & AUTRES
CONSEILS EN PROPRIETE INDUSTRIELLE
38, Avenue Hoche
F-75008 Paris (FR)

EP 0 433 150 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention concerne l'industrie du conditionnement, plus particulièrement de substances fusibles, normalement semi-rigides aux températures ambiantes habituelles, telles que des rouges à lèvres et autres cosmétiques, ou produits pharmaceutiques, ou d'entretien ménager. Elle vise plus précisément le conditionnement de telles substances en petites quantités, notamment à fin d'échantillonnage, pour un usage unique.

On a déjà proposé d'échantillonner des rouges à lèvres sous forme de bâtonnets dont une extrémité est enduite de pâte par trempage, à la façon des allumettes, comme décrit dans le document FR-A-1 270 008. Mais cette présentation restreinte du rouge se prête mal à un essai dans les conditions normales du bâton commercialisé normalement, du fait qu'il n'en présente pas la surface ni la forme et ne permet pas d'en apprécier pleinement la couleur et l'aspect.

Le document EP-A-0 315 937, qui a servi à délimiter le préambule de la revendication 1 annexée, fait aussi connaître un article obtenu par trempage et solidification, dans des conditions qui ne permettent pas le contrôle efficace de l'épaisseur de substance déposée.

Le document GB-A-0 888 612 fait connaître des tubes de rouges échantillonneurs de petite taille s'emboîtant les uns dans les autres. Le bloc de rouge est disposé de manière classique dans le tube.

On a également proposé de mouler des substances solides fluidifiées à chaud, tels que des produits contre la transpiration dans un moule en forme de bol, puis de plonger superficiellement dans la masse encore liquide une cuvette ajourée que l'on fixe, après refroidissement et solidification de la masse, à l'extrémité d'un manche qui facilitera la manipulation du bloc solide pour les applications corporelles, comme décrit dans le document US-A-4 235 557, mais ce type de conditionnement nécessite la mise en oeuvre de quantités de substances trop importantes pour un échantillonnage.

L'invention a pour but le conditionnement de petites quantités de substances thermofusibles pour un usage unique, notamment un échantillonnage, dans un emballage simple, bon marché, facile à réaliser en grande série, ne mettant en oeuvre qu'une quantité très minime de substance, et offrant cependant l'aspect et la forme de l'extrémité du bâton de substance commercialisé normalement.

L'invention a pour objet un article à usage unique pour le conditionnement individuel d'une petite quantité de substance fusible à utiliser par friction manuelle sur une surface, caractérisé comme indiqué dans la revendication 1.

La coiffe peut être avantageusement moulée d'une seule pièce avec la tige à laquelle elle est reliée par une languette d'articulation repliable pour l'insertion de la coiffe sur la base de la surface ajourée et son dégagement ultérieur pour l'utilisation de l'article.

Afin d'éviter une éventuelle altération à l'air en cours de stockage un tel article peut être complété par un opercule d'obturation de l'extrémité ouverte de la tige. Cet opercule peut être moulé d'une seule pièce avec la tige à laquelle il peut être relié par une patte d'articulation repliable ou bien il peut constituer une pièce séparée, éventuellement insérée à l'intérieur et au fond de la tige.

par un opercule d'obturation de l'extrémité ouverte de la tige. Cet opercule peut être moulé d'une seule pièce avec la tige à laquelle il peut être relié par une patte d'articulation repliable ou bien il peut constituer une pièce séparée, éventuellement insérée à l'intérieur et au fond de la tige.

L'opercule peut être constitué par un étui décoratif extérieur recouvrant la tige, associé à un chapeau décoratif complémentaire recouvrant la coiffe dont il est solidaire.

Un article suivant l'invention peut être associé à un présentoir dont le socle offre une pluralité de supports pour autant d'articles.

Afin d'une présentation à l'identique du produit commercial, la cavité de la coiffe aura la même forme que l'extrémité moulée du bâton de cosmétique correspondant, notamment de rouge à lèvres.

Il est généralement avantageux, surtout pour le conditionnement de substances colorées, notamment de produits cosmétiques, qu'au moins la coiffe soit en un matériau transparent permettant d'en apprécier la coloration sans écartement de la coiffe.

L'invention a encore pour objet un procédé de fabrication de l'article de conditionnement ci-dessus, caractérisé en ce que l'on fluidifie la substance à conditionner, en ce qu'on la coule dans l'article, coiffe insérée sur ladite surface ajourée, jusqu'à remplissage de l'espace entre la coiffe et le dôme, laissant le reste de la tige sensiblement vide, et en ce qu'on laisse la substance se solidifier par refroidissement dans l'article.

L'invention pourra être plus aisément comprise par l'examen et la description détaillée des dessins annexés qui représentent quelques modes de réalisation de l'invention, choisis simplement à titre d'exemple parmi les nombreuses formes d'exécution, adaptations et variantes de l'invention accessibles à un technicien averti.

Sur ces dessins, la figure 1 est une vue schématique, en élévation et en coupe diamétrale, d'un article suivant l'invention, sorti de moulage avec sa coiffe latérale;

la figure 2 est une vue analogue à celle de la figure 1 du même article, coiffe insérée sur le dôme;

la figure 3 est une vue schématique, par dessous suivant la flèche III de la figure 2;

la figure 4 est une vue schématique en élévation et en coupe diamétrale montrant le conditionnement d'une substance fluide dans l'article des figures 1 à 3;

la figure 5 est une vue schématique en élévation et en coupe diamétrale du conditionnement de la figure 4, coiffe rabattue latéralement pour l'utilisation;

la figure 6 est une vue schématique en élévation, et en coupe diamétrale, du conditionnement des figures 4 et 5 équipé d'un opercule;

la figure 7 est une vue schématique en élévation et en coupe diamétrale, d'un conditionnement analogue à celui des figures 5 et 6, inséré dans un ensemble étui-chapeau décoratifs; et,

la figure 8 est une vue schématique en élévation et en coupe diamétrale, d'un article suivant les figures 1 à 5 monté sur un support présentoir multiple.

Sur ces figures, les éléments correspondants sont désignés par les mêmes références numériques, éventuellement affectées d'un indice. Les dimensions et les proportions respectives de ces éléments peuvent ne pas être respectées afin de rendre les dessins plus lisibles.

L'article suivant l'invention représenté sur les figures comprend essentiellement, moulé d'une seule pièce, par exemple en polyéthylène ou polypropylène de préférence transparent, une tige tubulaire 1 ouverte à une extrémité 2, et terminée à l'autre extrémité par un dôme 3 conique, percé de quatre ouvertures latérales 6a, 6b, 6c, 6d, dont la base cylindrique 4 sert d'assise étanche à l'emboîtement de la base correspondante d'une coiffe 5, reliée et articulée à la tige 1 par une languette repliable 7, moulée d'une seule pièce, comme représenté sur la figure 1, avec la tige 1 et son dôme 3. Un léger relief 8 à l'intérieur de la coiffe 5, à l'opposé de la languette 7, coopère avec un creux correspondant 9 de la base 4 du dôme 3 pour maintenir la coiffe 5 rabattue sur le dôme 3 comme représenté sur la figure 2. Un ergot radial 10 issu de la base de la coiffe 5 en facilite la préhension pour les manoeuvres de rabattement de la coiffe (figure 2) puis de son écartement ultérieur lors de l'utilisation (figure 5) comme indiqué par des flèches sur ces figures. Entre le dôme 3 et la coiffe 5 rabattue subsiste un intervalle vide 11 d'un faible écartement sensiblement constant.

Après moulage de l'ensemble (figure 1) on rabat la coiffe 5 sur le dôme 3 (figure 3), puis on coule la substance à conditionner, préalablement fluidifiée par chauffage, à l'aide d'une buse 12 par

l'extrémité ouverte 2 de la tige 1 jusqu'à remplissage de l'intervalle 11 entre le dôme 3 et la coiffe 5 ainsi que de l'intérieur 13 du dôme (figure 4) ce qui assure, après solidification de la substance un bon ancrage de sa couche utile 14 extérieure au dôme 3 à son culot 15 intérieur au dôme 3 à travers les ouvertures 6 du dôme. La cavité interne ogivale 16 de la coiffe 3 sert de moule pour la partie extérieure de la couche 14 de substance. Elle a, de préférence dans le cas de cosmétique, la même forme classique ogivale de révolution, ou à pan coupé, ou de dièdre, ou autre, que l'extrémité utile du bâton commercialisé de la même substance. Ainsi après écartement de la coiffe 5 (figure 5) l'utilisateur du conditionnement ainsi réalisé dispose de la même conformation de la substance pour un essai qu'avec le bâton commercial qu'il pourra acquérir.

Eventuellement, la languette 7 peut être rendue frangible par une zone 17 de moindre résistance qui facilite le repliement de la languette et permet de séparer la coiffe du reste de l'article pour un plus libre accès à la couche de substance 14 lors de l'utilisation.

Le conditionnement (figure 5) réalisé par coulée d'une substance (figure 4) dans un article (figures 1 à 3) peut être complété par un opercule 18 (figure 6) introduit dans l'extrémité ouverte 2 de la tige 1. Un tel opercule 18 présente avantageusement un rebord 19 de même diamètre extérieur que la tige 1. Il confère à la tige une plus grande rigidité et une meilleure apparence au conditionnement, tout en protégeant le culot 15 de substance d'une altération éventuelle par l'atmosphère.

L'opercule 18 peut consister en une pièce séparée, comme représenté en traits pleins sur la figure 6, on venir de moulage avec le reste de l'article s'il est rattaché à la tige 1 par une patte repliable 20, analogue à la languette 7 de la coiffe 3, comme indiqué en pointillé sur la figure 6.

Le conditionnement représenté sur la figure 7 est analogue à celui des figures 5 et 6 mais la tige 1 est recouverte d'un étui décoratif 21 dont la base borgne rentre dans l'extrémité ouverte 2 de la tige pour y former un opercule 18a. Un chapeau décoratif 22 s'emboîte de façon amovible sur l'extrémité ouverte de l'étui 21 qu'il complète, et présente une nervure 23 interne de section tronconique encliquetée dans une rainure complémentaire de la base de la coiffe 5a à laquelle le chapeau est ainsi solidarisé. Dans ce mode de réalisation, la coiffe 5a est indépendante de la tige 1 et du dôme 3.

La figure 8 représente un conditionnement analogue à celui des figures 5 et 6, dont l'extrémité ouverte 2 de la tige 1 est insérée de façon amovible sur un téton 24 tubulaire issu d'une face d'une plaque 25 formant présentoir pour une pluralité de conditionnements analogues. Les tétons peuvent

être ouverts 24 ou fermés 24a. Ils peuvent avantageusement présenter un rebord annulaire externe 26 à leur extrémité introduite dans la tige d'un conditionnement afin d'y assurer un meilleur maintien malgré une insertion et une extraction facile. Une protection complémentaire à l'atmosphère du culot 15 de substance peut éventuellement être apportée par un opercule 18b, indiqué en pointillé sur la figure 8, inséré au fond de la tige 1.

Revendications

1. Article à usage unique pour le conditionnement individuel d'une petite quantité de substance fusible à utiliser par friction manuelle sur une surface, comprenant une tige (1) terminée à une extrémité par un dôme (3) de support de la substance en couche mince (14), dôme (3) dont la base présente extérieurement des moyens de support (4) d'une coiffe (5) amovible dont la cavité interne (16) est écartée de la surface extérieure dudit dôme (3) d'une faible distance correspondant à l'épaisseur de la couche (14) de substance, caractérisé en ce que ladite tige (1) est tubulaire et est ouverte à son autre extrémité (2), en ce que ledit dôme (3) est ajouré, en ce que les moyens de support de la coiffe (5) sont étanches lorsque la coiffe (5) est en position de fermeture, moyennant quoi la couche mince (14) peut être directement coulée à partir de l'intérieur de la tige (1) entre ledit dôme ajouré (3) et la coiffe (5) en position de fermeture, et en ce qu'afin d'assurer un bon ancrage de la substance au moins une partie de l'intérieur du dôme est remplie de cette substance.
2. Article, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la coiffe (5) est moulée d'une seule pièce avec la tige (1) à laquelle elle est reliée par une languette (7) d'articulation repliable pour l'insertion de la coiffe (5) sur la base (4) du dôme (3) et son dégagement ultérieur pour l'utilisation de l'article.
3. Article suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il comprend un opercule (18) d'obturation de l'extrémité ouverte (2) de la tige (1).
4. Article suivant la revendication 3, caractérisé en ce que l'opercule (18) est moulé d'une seule pièce avec la tige à laquelle il est relié par une patte d'articulation (20) repliable.
5. Article suivant l'une des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que l'opercule (18b) est inséré à l'intérieur et au fond de la tige (1).

6. Article suivant la revendication 3, caractérisé en ce que l'opercule (18a) est constitué par un étui décoratif (21) extérieur recouvrant la tige (1), associé à un chapeau décoratif (22) complémentaire recouvrant la coiffe (5a) dont il est solidaire.
7. Article suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il est associé à un socle présentoir (25) offrant une pluralité de supports (24) pour autant d'articles.
8. Article suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la cavité (16) de la coiffe (5) a la même forme que l'extrémité moulée d'un bâton de cosmétique, notamment de rouge à lèvres.
9. Article suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'au moins la coiffe est en un matériau transparent.
10. Procédé de fabrication de l'article de conditionnement suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que l'on fluidifie la substance à conditionner, en ce qu'on la coule dans l'article, coiffe (5) insérée sur le dôme (3), jusqu'à remplissage de l'espace (11) entre la coiffe et le dôme, laissant le reste de la tige (1) sensiblement vide, et en ce qu'on laisse la substance se solidifier par refroidissement dans l'article.

Claims

1. A single-use article for the individual packaging of a small quantity of fusible substance to be applied on a surface by manual friction, comprising a stem (1) terminating at one end in a support dome (3) for supporting the substance in a thin layer (14), which dome has its base provided externally with means (4) for supporting a removable cover (5) whose internal cavity (16) is located in spaced relation to the external surface of said dome (3) at a short distance which determines the thickness of the layer (14) of substance, characterized in that said stem (1) is tubular and is open at its other end, in that said dome (3) is perforated, in that said means for supporting the cover (5) are fluid-tight when the cover (5) is in the closing position, whereby the thin layer (14) can be directly cast from the inside of the stem (1) between said perforated dome (3) and the cover (5) in closing position, and in that at least a part of the inside of the dome is filled with this substance in order to ensure a good anchorage of the substance.

2. An article according to claim 1, characterized in that the cover (5) is molded in one piece with the stem (1) and joined thereto by means of an articulation tongue (7) which is capable of folding and unfolding so as to permit engagement of the cover (5) on the base (4) of the dome (3) and subsequent disengagement of said cover in order to use the article. 5
3. An article according to one of claims 1 and 2, characterized in that said article comprises a plug (18) for sealing the open end (2) of the stem (1). 10
4. An article according to claim 3, characterized in that the seal plug (18) is molded in one piece with the tubular stem and joined thereto by means of a folding articulation strip (20). 15
5. An article according to one of claims 3 and 4, characterized in that the seal plug (18b) is inserted within and at the inner end of the tubular stem (1). 20
6. An article according to claim 3, characterized in that the seal plug (18a) is constituted by an external decorative case (21) which covers the tubular stem (1), associated with a complementary decorative cap (22) which is placed over the cover (5a) and fixed thereon. 25 30
7. An article according to one of claims 1 to 6, characterized in that it is associated with a display base (25) which offers a plurality of supports (24) for a corresponding number of articles. 35
8. An article according to one of claims 1 to 7, characterized in that the cavity (16) of the cover (5) has the same shape as the molded end of a cosmetic stick and especially a lip-stick. 40
9. An article according to one of claims 1 to 8, characterized in that at least the cover is of transparent material. 45
10. A method of fabrication of the package according to anyone of claims 1 to 9, characterized in that the substance to be packaged is fluidified, in that said substance is casted into the article with the cover (5) engaged on the dome (3), until the space (11) between the cover and the dome is filled so as to leave the remainder of the tubular stem (1) empty, and in that the substance is allowed to solidify by cooling within the article. 50 55

Patentansprüche

1. Artikel für Einmalgebrauch zum individuellen Verpacken einer kleinen Menge einer schmelzbaren Substanz, die durch manuelles Reiben auf einer Oberfläche anzuwenden ist, mit einem Stiel (1), der an einem Ende in einer Kuppel (3) als Träger einer drinnen Schicht (14) der Substanz endet, wobei die Basis der Kuppel (3) an der Außenseite Haltemittel (4) für eine abnehmbare Haube (5) aufweist, deren innerer Hohlraum (16) von der Außenfläche der Kuppel (3) einen kleinen Abstand entsprechend der Dicke der Schicht (14) der Substanz hat, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (1) rohrförmig und an seinem anderen Ende (2) offen ist, daß die Kuppel (3) durchbrochen ist, daß die Haltemittel für die Haube (5) bei sich in Verschußstellung befindlicher Haube (5) abdichtend sind, wodurch die dünne Schicht (14) direkt vom Inneren des Stiels (1) her zwischen die durchbrochene Kuppel (3) und die sich in Verschußstellung (5) befindliche Haube (5) gegossen werden kann, und daß zur Erzielung einer guten Verankerung der Substanz mindestens ein Teil des Inneren der Kuppel mit der Substanz gefüllt ist.
2. Artikel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (5) mit dem Stiel (1) aus einem einzigen Stück gegossen ist, mit dem sie durch eine Gelenklasche (7) verbunden ist, die zur Einfügung der Haube (5) auf die Basis (4) der Kuppel (3) und ihre spätere Freisetzung zur Verwendung des Artikels umschlagbar ist.
3. Artikel nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß er ein Innenhütchen (18) zum Verschuß des offenen Endes (2) des Stiels (1) aufweist.
4. Artikel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Innenhütchen (18) mit dem Stiel aus einem einzigen Stück gegossen ist, mit dem es durch einen umklappbaren Gelenklappen (20) verbunden ist.
5. Artikel nach einem der Ansprüche 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Innenhütchen (18b) im Inneren und am Boden des Stiels (1) eingefügt ist.
6. Artikel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Innenhütchen (18a) durch eine äußere, den Stiel (1) abdeckende Zierkapsel (21) gebildet ist, die einem komplementären Zierhut (22) zugeordnet ist, der die Haube (5a), mit der er einstückig ist, abdeckt.

7. Artikel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß er einem Schaupackungssockel (25) Zugeordnet ist, der eine Vielzahl von Stützen (24) für genauso viele Artikel bietet. 5
8. Artikel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlraum (16) der Haube (5) die gleiche Form wie das gegossene Ende eines kosmetischen Stifts, insbesondere eines Lippenstifts hat. 10
9. Artikel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die Haube aus einem transparenten Material besteht. 15
10. Verfahren zur Herstellung des Verpackungsartikels nach einem der Ansprüche 1-9, dadurch gekennzeichnet, daß man die zu verpackende Substanz verflüssigt, daß man sie in den Artikel gießt, wobei die Haube (5) auf die Kuppel (3) eingefügt ist, und zwar bis zur Auffüllung des Raums (11) zwischen der Haube und der Kuppel, wobei der Rest des Stiels (19) im wesentlichen leer gelassen wird, und daß man die Substanz sich durch Abkühlung in dem Artikel verfestigen läßt. 20
25
30
35
40
45
50
55

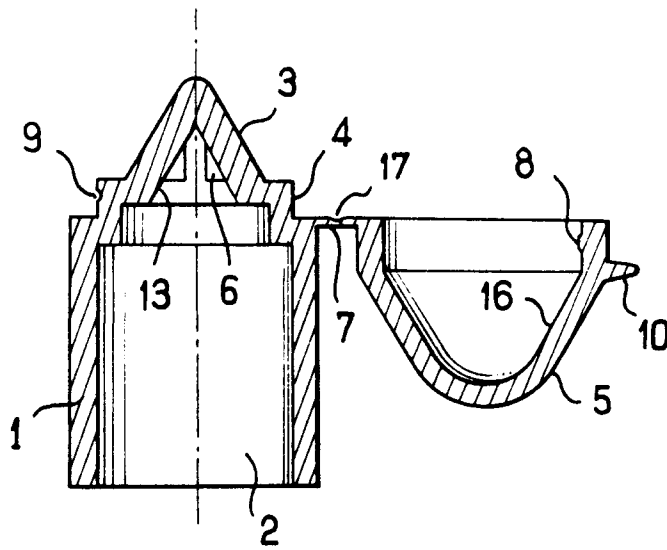


FIG. 1

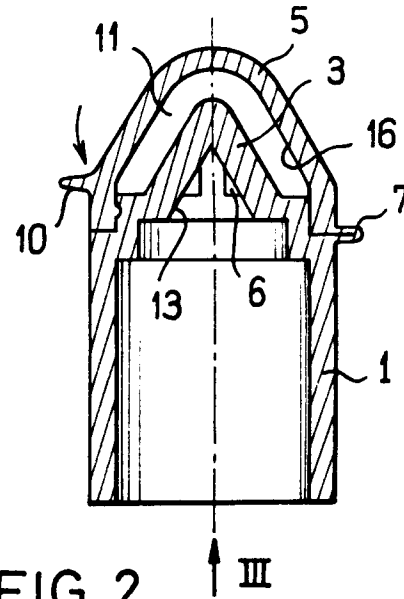


FIG. 2

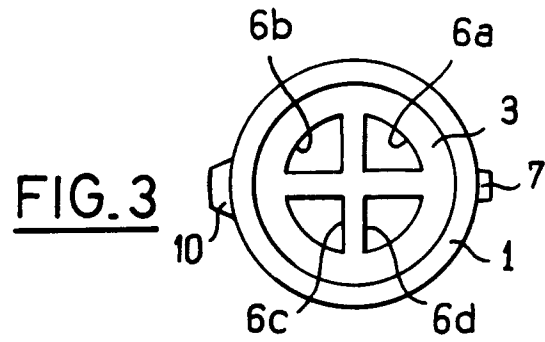


FIG. 3

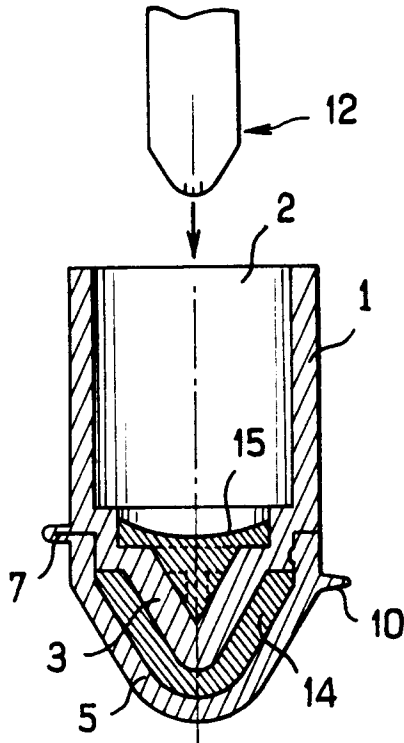


FIG. 4

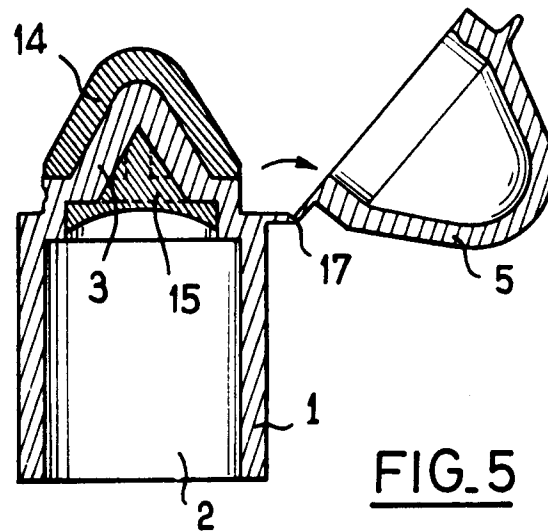


FIG. 5

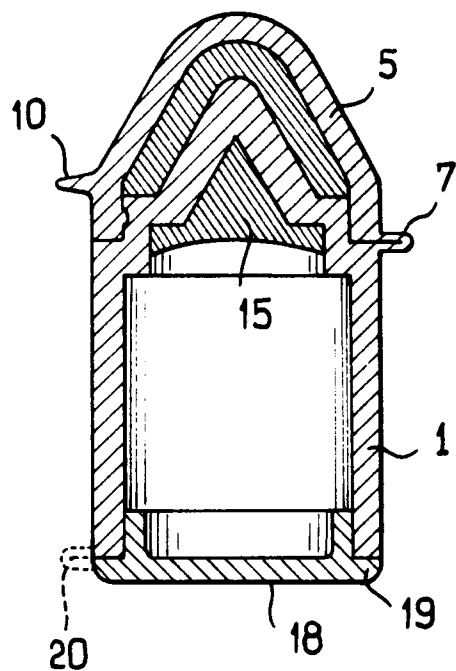


FIG. 6

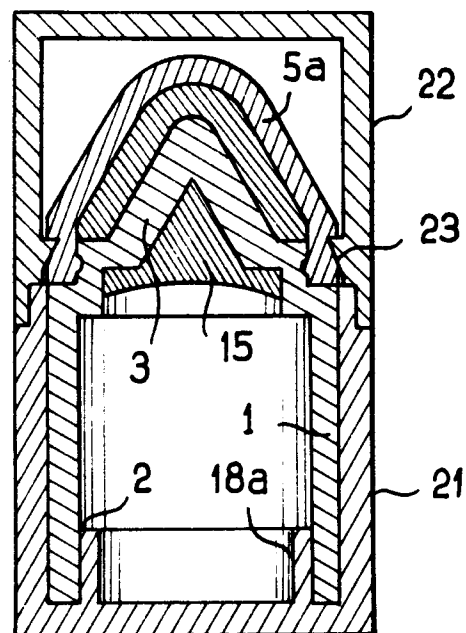


FIG. 7

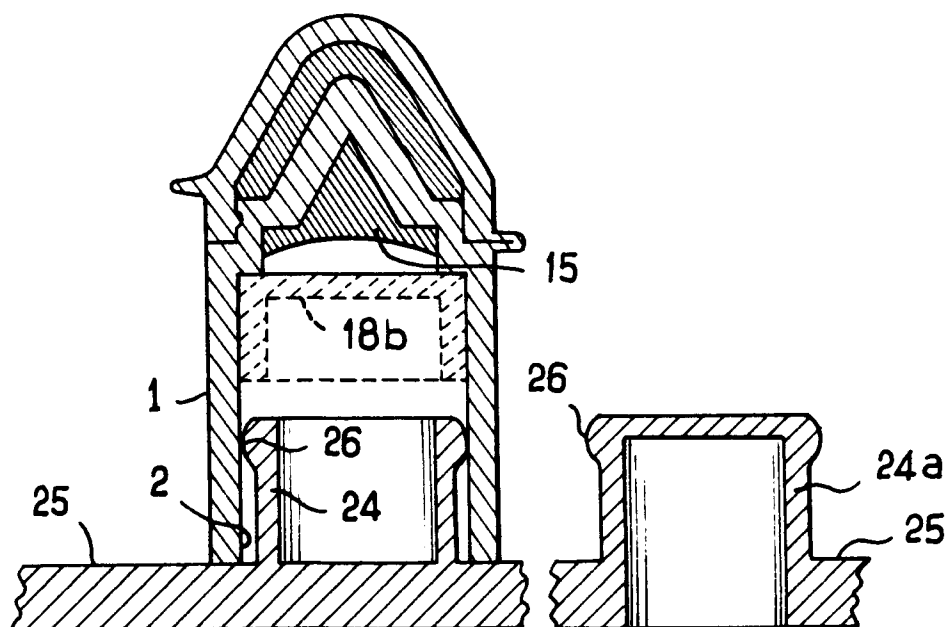


FIG. 8